**باسمه تعالی**

**نام ………….نام خا نوادگی …………… شماره دانش آموز ……….. مدت امتحان : 80 دقیقه**

**دبیرستان : غیر دولتی رضوانه سوالات امتحانی درس تاریخ امتحان : 11 /10/ 1395 ساعت شروع : 11 صبح**

ریاضیات

**پا یه :نهم دوره تحصیلی :دوره اول دبیرستان نوبت : اول سال : 96-95 استان گیلان تعداد صفحات :3 صفحه : 1**

نمره تکوینی: ................... نمره پایانی : ...................... نام ونام خانوادگی دبیر مربوطه:زهرا شمسی

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
| ردیف | خداوند به هر پرنده ای دانه ای می دهد ولی آن را داخل لانه ای نمی اندازد | بارم |
| 1 | **درستی هرعبارت را با☑ونادرستی هرعبارت را با (🞪) مشخص کنید.**  الف) یک مجموعه به تعداد عضوهای خود زیرمجموعه تک عضوی دارد.  ب) عددی وجود دارد که هم گویا و هم گنگ باشد.  ج) در هر مثلث ، محل برخورد ارتفاع ها درون مثلث است.  د) عبارت با عبارت برابر است. |  |
| 2 | **گزینه ی صحیح را انتخاب کنید .(درهر قسمت فقط یک کزینه صحیح است.)**  A: درپرتاب دوتاس بطور همزمان احتمال اینکه هردوعدد مرکب باشد چقدر است؟  1) 2) 3)  *4)*  B: حاصل عبارت برابر است با :  1) 2) 3) 4)  C: **دومثلث بااضلاع ( 6 و 8 و 10) و ( و 4 و ) با هم متشابه اند مقدار کدام است؟**  1)4 2) 3) 4)  D: **اندازة یک باکتری 000032/0 متر است. نمایش نماد علمی اندازة این باکتری کدام است؟**  1) 2) 3) 4) |  |
| 3 | در جای خالی عدد یا کلمه ی مناسب بنویسید  الف)  **در مجموعه ، برابر ................. است.**  ب) اجتماع دو مجموعة گنگ و گویا را ..................... می نامیم.  ج) **دلیل آوردن و استفاده از دانسته های قبلی برای پیدا کردن مجهول ............... نامیده می شود.**  د) ریشة سوم عدد 216- ، عدد ................ است. |  |
| 4 | با توجه به نمودار مقابل :  B  A  الف) زیر مجموعه ای از A بنویسید که عضوهایش عدد اول باشد.  6 5  3 1  9  ب) مجموعه مقابل را با عضوهایش مشخص کنید  = |  |
| 5 | الف) **اگر باشد .**  **\*)اعضای مجموعه های زیر را بنویسید. ( 5/1نمره)**    **ب)اگر و ودومجموعه ی A,B برابر باشند مقدارهای a ,b را بدست آورید. (1نمره)**  پ) **از میان کارتهای با شماره های 1 تا 40 یک کارت به تصادف انتخاب می کنیم. ( 1نمره)**  **1) چقدر احتمال دارد عدد رو شده مضرب 3 باشد.**  **2) چقدر احتمال دارد عدد رو شده شمارنده 48 باشد.** |  |
| 6 | الف- دو عد گویا بین  و  بنویسید.**( 1نمره)**  ب) مجموعة را روی محور نمایش دهید. **( 5/0نمره)**  پ)با توجه به محور مجموعة داده شده را کامل کنید. **( 75/0نمره)**  A      ت)حاصل عبارت زیر را به دست آورید. **( 1نمره)**    ث) حاصل عبارت مقابل را به ازای و بدست آورید. **( 75/0نمره)** |  |
| 7 | الف) در شکل مقابل نقطة O مرکز دایره است و AB و CD بر دایره  مماس هستند. ثابت کنید: **( 5/1نمره)**  ب) ادعای زیر را چگونه اثبات یا رد می کنید؟ **( 1نمره)**  « همة اعداد اول فرد هستند. » |  |
| 8 | الف)ثابت کنید در هر مستطیل قطرها با یکدیگر برابرند . ( فقط فرض و حکم را بنویسید. )  **( 1نمره)**  ب)در یک نقشه مقیاس است، فاصلة دو نقطه روی نقشه cm 4 است. فاصلة واقعی این دو نقطه چند متر است؟**( 5/0نمره)** |  |
| 9 | الف- جاهای خالی را با علامت > = < کامل کنید. **( 1نمره)**      ب)اصل هر یک را به صورت عدد تواندار بنویسید. **( 1نمره)**    ج) حاصل عبارت زیر را بدست آورید. **( 1نمره)**    د)مخرج کسر زیر را گویا کنید. **( 5/0نمره)** |  |